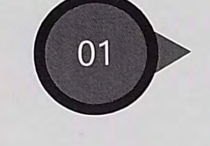
开放课题讨论会

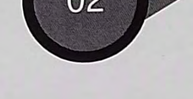
专家组办公室

2022年12月

汇报提纲



开放课题情况介绍



调研企业情况汇总



当前阶段问题汇总

开放课题情况介绍

- **培育项目首批课题设置了3个开放课题，具体信息如下：**

序号	专题	课题名称	密级	负责人	外协经费/总经费（万元）
1	理论	基于主流商用渠道的境外社会认知分析与透明化利用	内部	庞亮	285/300
2	分化	面向TD地区RZ分化与塑造的叙事化**资源库构建	MM	王永庆	285/300
3	塑造	***身份塑造培育及形象展示技术	MM	程学旗	475/500

开放课题设置目的：开拓J民合作渠道，探索RZ对抗方向民间力量的运用（以民企及相关研究所的力量为主）

开放课题情况介绍

1. 理论专题—基于主流商用渠道的境外社会认知分析与透明化利用

➢ 研究目标

组织开放创新课题群，与互联网商业平台合作，推进关键社会认知对抗测绘、分化及塑造技术的大规模隐蔽实验验证工作的开展。

➢ 主要牵引性指标+考核方式

1. 针对测绘、分化和塑造三个技术专题，进行总数不少于20次的中小规模测试；

具体包括：1）结合特定平台，针对典型的境内外热点议题（包括：经济、文化、政治、体育等类目下的诸如选举、台积电、中美关系等），分析境内外用户（包括：中国大陆、台、美、日、一带一路周边国家）的用户兴趣情况、用户年龄层次分布情况、传播情况分析，议题数量不少于5个；

开放课题情况介绍

1. 理论专题—基于主流商用渠道的境外社会认知分析与透明化利用

➢ 主要牵引性指标+考核方式

1. 针对测绘、分化和塑造三个技术专题，进行总数不少于20次的中小规模测试；

2）结合特定平台，面向经济、文化、政治、体育等话题下的实时热点争议事件，分析事件争议点及人群特点，针对争议点及人群特点，设计具备平息议论的导向性内容（包括：广告、限制特定人物发言、删除内容、投放引导性内容等），并在10分钟、30分钟、1小时内产生显著效果的，实验数量不少于10个；

3）针对境外平台（Twitter、Facebook、Tiktok等）设计5套可针对不同年龄段（青少年（10-20岁、20-30岁）、中壮年（30-40岁、40-50岁）以及中老年（50-60岁））、不同地域（台、美、日、一带一路周边国家）人员特点的社交账号培养策略，并交付至少5个1万粉丝上的社交账号，粉丝画像与设计策略应保持一致。

开放课题情况介绍

1. 理论专题—基于主流商用渠道的境外社会认知分析与透明化利用

➢ 主要牵引性指标+考核方式

2. 形成1份在互联网商业平台进行大规模隐蔽认知对抗实验的技术报告；

报告内容应至少包括：1）涉及境内平台（微博、微信、小红书等）、境外平台（Twitter、Facebook、Tiktok等）包括受众分布、活跃用户情况等分析维度；2）在典型社交平台上，分析涉及中国大陆、台、美、日、一带一路周边国家，包括青少年（10-20岁、20-30岁）、中壮年（30-40岁、40-50岁）以及中老年（50-60岁）人群的受众特点，维度应至少包括关注议题、流行符号、常用渠道、在线时长等；3）针对青少年、中壮年、中老年受众，构建有效地营销策略，在1-2个场景中（账号培养运营、电商购物等）验证其有效性；4）探索可能的海外MCN构建渠道，并对可行性进行分析验证。

开放课题情况介绍

1. 理论专题—基于主流商用渠道的境外社会认知分析与透明化利用

➢ 主要牵引性指标+考核方式

3. 进行总数不少于3次的大规模认知对抗实验测试。

实验应满足以下条件：1）应至少包括一个境内社交平台以及一个境外社交平台；2）参与用户数量应不少于5万人；2）话题数量规模不少于20个；3）用户互动数量应不少于10万次；4）用户的满意度；5）参与受众人群是否与预期匹配。

开放课题情况介绍

2. 分化专题—面向TD地区RZ分化与塑造的叙事化**资源库构建

➢ 研究目标

聚焦TD地区RZ分化与塑造的叙事化**资源库构建的重大需求，开展对特定地区关键人物、关键认知场景、重点议题资源进行收集、整理、标注的研究工作，构建人物素材库、议题素材库、典型场景库，为分化及塑造的叙事化**提供基础资源支持。

➢ 主要牵引性指标+考核方式

面向TW及JW典型的新闻媒体平台（包括：台湾联合新闻网、台湾天下杂志、联合早报、路透社、BBC、CNN、纽约时报等），采集至少5万条涉T与至少5万条涉M新闻素材内容，新闻的数据字段应至少包含：标题，来源，时间，正文，地点-精确到县市，作者等，新闻类型可以包含图、文、音、视频等，文本内容以json格式提交，其他形式内容以附件形式提交。其他要求包括：

开放课题情况介绍

2. 分化专题—面向TD地区RZ分化与塑造的叙事化**资源库构建

➢ 主要牵引性指标+考核方式

1. 对新闻内容中所涉及的涉T人物进行标注，区分T“四派一面”（顽固派、友好派、摇摆派、客观派及其对立面人群），其中每类别中的重点人物应不少于1000人；

2. 对新闻所涉及议题进行标注，议题数量不少于100类，应至少包括：，议题应与涉T人物进行关联，在要求1基础上， 与“四派一面”中各个类关联的新闻内容不少于5000条 。此外，设计自动标注算法，能够对新议题进行自动发现，自动发现的新闻内容规模不少于5000条；

3. 涵盖TW地区13个以上的县市，且每县市级的新闻内容不少于5000条；

开放课题情况介绍

3. 塑造专题—***身份塑造培育及形象展示技术

➢ 研究目标

通过理解TD身份人物的偏好、心理认知和语言风格，构建符合目标人物形象的行为素材、交互策略及形象展示方法。在行为素材构建方面，生成符合TD目标语言个性特征的文本、图片及音视频内容；在交互策略方面，通过知识图谱技术构建数字人知识体系，支撑多轮对话、社交互动等实时交互能力；在形象展示方面，生成具备高还原度的真人数字形象，包括表情、姿态、语音、服饰、发型等的模拟与切换，培育与人设吻合的数字人形象。

开放课题情况介绍

3. 塑造专题—***身份塑造培育及形象展示技术

➢ 主要牵引性指标+考核方式

1. 支持TW普通话、闽南语、英语等多语种个性化文本生成，其中英语文本生成语言模型困惑度低于10，TW普通话、闽南语文本生成语言模型困惑度低于20；

2. 支持英语和闽南语两种语言的特定目标人语音、视频、图像多模态生成合成，MOS分达到4.0以上；

3. 支持5轮以上的多轮对话，MOS分达到4.0以上；

4. 提供至少100个数字人身份形象，提供至少10种虚拟场景；

开放课题情况介绍

3. 塑造专题—***身份塑造培育及形象展示技术

➢ 主要牵引性指标+考核方式

5. 具备4k高清晰度数字人生成与渲染能力，数字人与真实人物异地互动延时不大于50ms；

6. 提供指定社交平台（Facebook、Twitter、Tiktok等）的特定虚拟人不少于1000个（虚拟人的人设与数字人吻合）。

汇报提纲

01 开放课题情况介绍

02 调研企业情况汇总

03 当前阶段问题汇总

调研企业情况汇总

- **10+企业参与调研，6家企业有意向承担开放课题，意向情况如下：**

课题名称	总集单位	分包商	对应课题指标
基于主流商用渠道的境外社会认知分析与透明化利用		厦门市美亚柏科信息安全研究所有限公司	1. 针对测绘、分化和塑造三个技术专题，进行总数不少于20次的中小规模测试 2. 进行总数不少于3次的大规模认知对抗实验测试
		厦门飞博共创网络科技股份有限公司	3. 形成1份在互联网商业平台进行大规模隐蔽认知对抗实验的技术报告

调研企业情况汇总

- **10+企业参与调研，6家企业有意向承担开放课题，意向情况如下：**

课题名称	总集单位	分包商	对应课题指标
面向TD地区RZ分化与塑造的叙事化**资源库构建		北京新奥特集团有限公司 厦门市美亚柏科信息安全研究所有限公司	**特定地区人群素材库库** 1-2. 按地域（城市、乡、县等）、人物类别“四派一面”（顽固派、友好派、摇摆派、客观派及其对立面人群）构建面向特定地区关键人群素材库库
		合肥讯飞数码科技有限公司	**特定地区议题素材库** 3. 按热点议题层次类别构建面向特定地区“四派一面”关键人群的热点议题语料库 **特定地区典型认知场景库** 4. 台典型认知场景数量不少于10个，每个场景须包含易感议题、关键人群

调研企业情况汇总

- **10+企业参与调研，6家企业有意向承担开放课题，意向情况如下：**

课题名称	总集单位	分包商	对应课题指标
***身份塑造培育及形象展示技术		北京中科睿鉴科技有限公司 -指标一 北京新奥特集团有限公司 -指标一、二 北京百度网讯科技有限公司 -指标一、二、三 合肥讯飞数码科技有限公司 -指标一、二、三	**一、面向特定人物风格的多媒体内容生成** 1. 支持TW普通话、闽南语、英语等多语种个性化文本生成； 2. 支持英语和闽南语两种语言的特定目标人语音、视频、图像多模态生成合成，MOS分达到4.0以上； **二、面向特定人物形象的数字人形象及模型生成** 3. 提供至少100个数字人身份形象，提供至少10种虚拟场景； 4. 具备4k高清晰度数字人生成与渲染能力，数字人与真实人物异地互动延时不大于50ms； **三、数字人交互技术** 5. 提供指定社交平台的特定虚拟人不少于1000个（虚拟人的人设与数字人吻合）。 6. 支持5轮以上的多轮对话，MOS分达到4.0以上；

调研企业情况汇总

序号	公司名称	合作内容	合作点	企业优势
1	北京新奥特集团有限公司	叙事主题素材库构建	1.音、视频素材库构建	1. 军民融合项目经验。 2. 各类专业数字媒体内容制作及运营解决方案与技术服务。 3. 主要产品：有声像资料编辑系统、智能媒资管理系统、目标伪造与识别、大屏呈现系统（含动态数据呈现）、图文包装、演播系统等。 4. **具备***BM资质**
		虚拟人格塑造技术	1.虚拟数字形象生成技术 2.音、视频生成合成技术	
2	北京百度网讯科技有限公司	虚拟人格塑造技术	1.虚拟数字形象生成技术 2.多轮对话技术 3.音、视频生成合成技术	数字人平台特点：1）数字人形象生成（照片建模PTA、捏脸系统VTA、妆容系统、发型系统、服装系统、服装模型、布料解算系统）；2）数字互动场景构建；3）内容生成模块（文本、TTS语音、照片、视频生成；渲染模块）；4）高精度动作捕捉

调研企业情况汇总

序号	公司名称	合作内容	合作点	企业优势
3	厦门市美亚柏科信息安全研究所有限公司	机制及策略设计	1.用户激励机制设计与实验 2.高价值账号培养策略设计 3.内容投放策略设计	1. 有网络心理战技术与装备研发队伍 2. 具备网络信息采集与传播、账号培育、网络舆论监测与引导等研发力量 3. **具备***BM资质**
		叙事主题素材库构建	1.图、文素材库构建 2.音、视频素材库构建	
		虚拟人格塑造技术	1.音、视频生成合成技术	
4	合肥讯飞数码科技有限公司	叙事主题素材库构建	1.图、文素材库构建 2.音、视频素材库构建 3.议题场景素材库构建	1. 主营业务方向为智能语音处理、图像识别、自然语言理解、云平台、大数据技术等。专注于人工智能技术在军事领域的应用。 2. 拥有深度学习及深度神经网络核心算法全链条的研究能力、大规模神经网络的计算能力。 3. **具备***BM资质**
		虚拟人格塑造技术	1.虚拟数字形象生成技术 2.多轮对话技术 3.音、视频生成合成技术	

调研企业情况汇总

序号	公司名称	合作内容	合作点	企业优势
5	北京中科睿鉴科技有限公司	虚拟人格塑造技术	1.音、视频生成合成技术（特定目标人物的内容生生成、合成）	致力于运用 AI 技术赋能数字内容安全。以图像、音视频内容为重点的数字内容合成方面，中科睿鉴相关成果已规模化应用于国家部委
6	厦门飞博共创网络科技股份有限公司	机制及策略设计	1.高价值账号培养策略设计 2.内容投放策略设计	1. 国内自媒体首家上市公司。 2. 内容矩阵顶层设计与制作产出。 3. 社交媒体营销方案的策划及执行。 4. 表情包IP设计与授权融合需求方相关品牌或形象元素设计及授权合作。

汇报提纲

01 开放课题情况介绍

02 调研企业情况汇总

03 当前阶段问题汇总

当前阶段问题汇总

- **课题外协方式设置考虑**
  - 基于主流商用渠道的境外社会认知分析与透明化利用课题：鉴于商用平台的差异化考虑，建议采用**分包**模式
  - 面向TD地区RZ分化与塑造的叙事化**资源库构建课题：因课题指标之间存在强关联性，建议采用**总包**模式
  - ***身份塑造培育及形象展示技术课题：考虑到社交平台及塑造账号的类型差异，建议采用**分包**模式

当前阶段问题汇总

- **计算所外协经费使用情况说明：**
  - 一般流程：召开专家组评审会、形成评审意见表、签订外协合同
  - 评审意见表：奇数位专家给出评审意见，评审通过后评审意见表需有专家组组长签字
  - 外协合同：专家组组长（及责任专家专家？）签字、计算所公章及法人章（甲方）、承研方公章及法人章（乙方）（涉及BM资质的，需提供资质证明）、经费预算?

讨论内容

- **除调研外企业，其他意向企业及民营研究院所情况**
  - 征集：
- **对于分包课题及总集/分包课题的，经费设置比例情况**
  - 建议根据承研情况设定范围，与意向单位报价情况匹配，综合确定
- **合同内容设置情况**
  - 具体明确企业承担课题的研究目标、内容、考核指标及经费设置

附表

公司名称	合作内容	合作点	参考报价合计
北京新奥特集团有限公司	叙事主题素材库构建	1.音、视频素材库构建	338w
	虚拟人格塑造技术	1.虚拟数字形象生成技术	
		2.音、视频生成合成技术	
北京百度网讯科技有限公司	虚拟人格塑造技术	1.虚拟数字形象生成技术	500w
		2.多轮对话技术	
		3.音、视频生成合成技术	
厦门市美亚柏科信息安全研究所有限公司	机制及策略设计	1.用户激励机制设计与实验	510w
		2.高价值账号培养策略设计	
		3.内容投放策略设计	
	叙事主题素材库构建	1.图、文素材库构建	
		2.音、视频素材库构建	
	虚拟人格塑造技术	1.音、视频生成合成技术	
合肥讯飞数码科技有限公司	叙事主题素材库构建	1.图、文素材库构建	3589w (包含：单套报价+调优报价)
		2.音、视频素材库构建	
		3.议题场景素材库构建	
	虚拟人格塑造技术	1.虚拟数字形象生成技术	
		2.多轮对话技术	
		3.音、视频生成合成技术	
北京中科睿鉴科技有限公司	虚拟人格塑造技术	音、视频生成合成技术	不明确
厦门飞博共创网络科技股份有限公司	机制及策略设计	1.高价值账号培养策略设计	28w-65w 定制业务10w-30w
		2.内容投放策略设计	

敬请批评指正！